

LAO DONG JI SHU

劳动技术

初中三年级
(农村版)



安徽教育出版社

封面设计：梁立刚

(皖) 新登字03号

G634.93
1(2:3)

初中三年级
劳动技术课本
(农村版)

安徽教育出版社出版

(合肥市金寨路283号)

安徽省新华书店发行 宿县地区印刷厂印刷

开本787×1092 32/1 印张：4.5 字数：90,000

1991年7月第1版 1992年7月第2次印刷

ISBN 7-5336-1004-0/G·1453

定价：1.10元

说 明

劳动技术课是国家教委规定的中学必修课程。遵照国家教委颁发的普通初中劳动技术课教学大纲，我省曾于1986年编印过一本内部试用教材，1988年又改编成上、下册正式出版，供全省初中使用。

为了使劳动技术教育更切合城乡初中实际，省教委中教处、教科所组织专业人员，依据国家教委颁发的九年制义务教育《全日制初级中学劳动技术课教学大纲（初审稿）》，结合我省城市和农村经济建设、社会发展的需要以及城、乡中学办学的不同特点，考虑到初中学生的年龄特征和知识基础，将我省的初中劳动技术课本改编成五册：初一年级城市、农村合用一册，初二、初三城市、农村分开，每年级一册。业经省教材审查委员会审查通过，1991年秋季出版，供全省城市、农村初中使用。由于本书是省编通用教材，有些章节不一定普遍适合各地情况，学校在使用时，可以适当减少或增补内容。同时，希望各地在使用本教材过程中提出改进意见。

参加初三（农村版）课本编写的，第一稿有王月琴、李尚敏、徐英富、郭景安、许恩涵、吕永平、郭刚、万成汉、傅重任、张成元、方一鸣；第二稿有龚双江（第一章）、杨叔（第二章）、余本贤（第三章）、肖苏（第四章）、方一鸣（第五章）。

参加本册审稿的有丁柏生、刘光贤、毛哲、龚双江、王开

玲、余本贤等。

安徽省普通中学劳动
技术课教材编审组

1991年3月

目 录

第一章 畜禽饲养	(1)
第一节 养牛.....	(1)
第二节 养猪.....	(9)
第三节 养鸡.....	(20)
第四节 养鸭.....	(23)
实作一 鸭肥肝生产技术.....	(26)
第五节 养鹅.....	(28)
第二章 农副产品加工	(36)
第一节 豆腐的制作.....	(36)
第二节 凉粉的制作.....	(38)
第三节 年糕的制作.....	(40)
第四节 酒酿的制作.....	(41)
第五节 咸蛋、皮蛋的制作.....	(42)
第六节 果酱、泡菜的制作.....	(44)
第七节 腐竹、豆芽的制作.....	(46)
第三章 农机具的使用	(48)
第一节 内燃机工作原理与使用维修.....	(48)
实作一 起动柴油机.....	(54)
第二节 小型拖拉机.....	(55)
实作二 小型拖拉机的操作.....	(59)
第三节 电动机的构造.....	(59)

实作三	电动机的使用	(66)
实作四	喷雾器的使用	(69)
实作五	水泵的工作原理和使用	(70)
第四章	室内照明线路安装	(79)
第一节	常用的电工工具、器材和仪表	(79)
第二节	线路敷设	(89)
第三节	电灯的安装	(94)
第四节	照明线路常见故障的检修	(100)
第五节	安全用电	(105)
第五章	家用电器的使用	(109)
第一节	盒式磁带与录音机	(109)
第二节	天线架设及天线放大器	(114)
第三节	电视机的调谐	(123)
第四节	洗衣机	(128)
第五节	电冰箱	(134)
第六节	电风扇	(138)

第一章 畜禽饲养

第一节 养牛

一、肉牛的育肥技术

(一) 选种

养好肉牛，选种是关键。可采用夏洛来、西门塔尔优种牛冷配本地黄牛，发展杂交肉牛。

(二) 育前准备

肉用犊牛满6月龄即可转入育成阶段，这时应注意放牧期和舍饲期的饲养管理。不管采用哪种育肥方法，都应对育肥牛进行健康检查，清除病残牛，进行驱虫，成年公牛在育肥前15~20天去势，然后正式育肥。

(三) 育肥方法

1. 放牧期

①定时放牧：坚持黎明出牧，日落归槽，一年四季随气候的变化采取不同的放牧方法，春冬放阳坡，夏放阴坡，秋放阴阳两坡。②定时补饲：日粮以草为主，加1~1.5公斤的大豆或玉米渣，拌匀混喂，一天喂三次，同时加适量食盐、矿物质添加剂和维生素。③定时饮清水：一天早、中、晚三次，先吃草后饮水。此外，应注意卫生防疫，发现病牛及时治疗。

对怀孕的母牛和小牛犊要特别细心照管。放牧中防止牛与

牛之间相互抵仗，避免伤亡和流产。同时，在放牧中还要防止野兽对弱牛和犍牛的袭击。

2. 舍饲期

以青干草为主，日喂11~12公斤，补喂精料2.5~3公斤，分两次喂给。饮水4次，刷拭两次。上午、下午驱赶和游走运动5公里左右。有条件的地方，秋天和冬天可喂些胡萝卜、甜菜。牛舍要冬暖、夏凉、阳光充足，要防潮、防脏、防贼风。

在舍饲期用酒糟育肥是比较经济的育肥方法。用酒精育肥，先训练采食：酒精适口性差，所以开始阶段要饲喂青干草和粗饲料，少喂酒糟，等牛适应后增加酒糟数量，减少青干草数量。到育肥中期酒糟可以大幅度增加，成牛每日喂35~40公斤，幼牛每日喂20~25公斤，每日两次。在日粮组成上需搭配少量精料和适口性强的其它饲料。精料(玉米、麸皮、豆饼)可在牛吃七、八成饱时再拌入。每天饮水3次。育肥中后期需短控饲喂，控制活动。同时定期喂盐，一般7~10天喂1次，成牛每日50~60克，幼牛40~50克为宜。要保持牛舍清洁，每日刷拭牛体两次，发现病牛及时治疗。冬季牛舍要作好防寒保温工作(北方地区)，防止育肥牛在冬季掉膘。舍饲期牛蹄长得较快，最好每年修蹄2次，春秋各一次。对一些饲喂一个阶段不上膘的牛应出售或淘汰。

这样育肥，成牛大约30~90天，幼牛120天左右就可以出栏。

最近，北京农业大学研制成一种Ep218肉牛增重剂，这种肉牛增重剂可促进肉牛增重和提高饲料转化率。应用时，将这种增重剂埋植在牛的耳朵背面皮下，可维持效力2~3个月。

它适用于育肥牛。应用该增重剂可提高增重效率12~35%。

二、耕牛的饲养管理

(一) 耕牛饲养要点

1. 要保证采食和反刍时间 耕牛在使役前,应当喂饱。在春耕、秋耕季节应特别注意增加饲料和营养。一般体重300~400公斤的耕牛,每昼夜需喂青绿鲜草25~35公斤或干草6~9公斤,才能满足耕牛的需要。喂后及使役过程中,必须给予足够的休息反刍时间。如果反刍不充分,轻则影响食欲,重则引起瘤胃食滞与膨胀。

2. 认真扬选清理饲料 牛采食快,饲喂前必须注意清理草料。长草要除灰,短草应筛净,同时除去草料中的铁钉、铁丝及尖锐物,精料要筛簸,将霉、腐成分及异物清除。

3. 饲料不应突然改变 牛的瘤胃中有许多细菌和纤毛虫,牛吃的饲料主要靠细菌和纤毛虫发酵,然后被牛体利用。细菌和纤毛虫对饲料有个适应过程,如果突然改变饲料,会造成大批的细菌和纤毛虫死亡,直接影响牛的消化机能。

(二) 耕牛使役要点

1. 棚舍要清洁卫生 牛喜“卧槽”。为了保证牛的健康,棚舍要求宽敞、通风而干燥,要勤起、勤垫、勤打扫。

2. 牛体要清洁卫生 要经常清除体表的灰尘和粪块,通过刷拭促进血液循环,消除疲劳,增进健康。牛蹄应定期修削。此外,还应经常注意观察牛的健康情况,如果发现精神不振、食欲减退、粪便异常、鼻眼发干等现象,要及时改善饲养,停止使役,诊断治疗。

3. 注意使役技巧 俗话说“三分喂，七分使”。使役时应快慢自如，使唤得当，呼唤要高声，鞭打则要轻。开始不要把牛赶得太快，使役应有一个适应过程，经过慢耕一阵，然后逐渐加快，越耕越起劲，也不易累伤。但经过一段时间快耕后，又要让牛慢耕一阵，这样使牛的全身肌肉从十分紧张状态下得到缓和，避免长时间的肌肉伸缩运动造成疲劳。当牛出现行走摇摆、伸脖、流涎急喘、反刍异常等现象时，应立即休息，以免劳累过度。

在寒冷的季节犁耙水田，要适当加快速度，增加全身肌肉运动，产生热量。寒冷季节不宜在烂泥中停留过久，以免生病。

4. 观察健康状况 在使役耕牛前，应观察它的行动、反刍和鼻汗等是否正常，耳根及角根的温度有无升高或降低。

如果耕牛行动迟缓，精神不振，躺下不起，尾巴朝下吊等，要区别是发病初期，还是过度疲劳。

反刍、暖气是牛的正常生理现象，反刍暖气减少或停止就可能有病。健康牛的鼻镜经常有汗珠，很湿润。若鼻镜干燥或汗不成珠也多属病态。耳根、角根的温度过冷或过热都属不正常。

思考练习

1. 有条件的地方参加肉用牛育肥实践。
2. 观察你家中耕牛的饲养和使役方法，你认为有何优、缺点，为什么？

表1-1 牛的常见病防治简表

病名	发生情况	主要病状	防治方法
炭疽	病原为炭疽杆菌，牛、马羊易感染，人畜共患，夏秋季和低洼潮湿地多发	最急性型：突然倒地，昏迷，呼吸困难，粘膜发绀，天然孔出血，一小時左右死亡。急性型：体温40~42℃，病畜兴奋不安，全身发抖，粘膜出血，外生殖器等处浮肿，粪带血，1~2天死亡。 慢性型：时间稍长，症状同上，2~5天后死亡	预防：每年注射一次无毒炭疽芽孢苗。 治疗：抗炭疽血清青霉素有效
出血性败血症	病原为巴氏杆菌。春秋季节、气候剧变时多发	急性型：体温41~42℃，鼻镜干冷，腹痛下痢，粪便恶臭、带血。常在一天内死亡。水肿型：头颈、咽喉及胸部迅速出现水肿，眼红肿流泪，口鼻流涎涕，呼吸困难，常因窒息或虚脱死亡。肺炎型：急性胸腹肺炎症状，干咳，流粘性鼻涕	预防：每年春秋各注射一次牛出血性败血病氢氧化铝菌苗。 治疗：可用青霉素、链霉素，也可用磺胺类药物，出现大叶性肺炎时，可注射“九一四”

续表

病名	发生情况	主要病状	防治方法
牛伊氏锥虫病	病原：伊氏锥虫寄生在血液中引起，通过吸血昆虫由病畜传给健畜	下部肿胀，多发生于腕关节或飞关节以下各关节。肿胀部有热痛感，时间久，表皮溃烂，流出少量淡黄色粘稠状液体或结成黑色的痂皮。病牛热型不定，秋收后开始退膘，消瘦，食欲差，行走、劳役无力，严重的卧地不起，停食	预防：在本病流行地区，注射茶磺苯酰脲或喹啉胺预防液 治疗：茶磺苯酰脲、喹啉胺和三氮脒有效。
有机磷农药中毒	误食带有1605、1059、敌敌畏、敌百虫乐果等的饲料，以及不合理使用有机磷农药驱除体内外寄生虫而引起中毒	精神沉郁不安，呕吐、流涎、出汗、无力、腹痛、腹泻，严重时呼吸困难，瞳孔极度缩小，光反射消失，抽搐，心跳减慢，大小便失禁，窒息而死	预防：农药必须妥善保管，防止人畜误食。喷洒过的植物需经一定的时间才能喂家畜，用于驱虫时严格掌握剂量、浓度和使用方法。 治疗：解磷定或氯磷定与

续表

病名	发生情况	主要病状	防治方法
			阿托品交替使用(每隔1~2小时重复一次),前者静注或肌注,后者皮下注射
有机磷农药中毒	使用六六六、滴滴涕等有机氯农药防治牛体外寄生虫时,因方法不当或误食引起中毒	轻度中毒牛的症状不明显,一旦有人接近后,立即引起兴奋不安,频频眨眼、皱鼻等动作。严重的病牛不安,眼球抖动,肌肉发抖,站立不稳,流泪,吐泡沫,腹泻,四肢无力,倒地,牙关紧闭,头颈伸直,很快死亡	<p>预防:合理使用农药。</p> <p>治疗:无特效药,可作对症治疗:①皮肤吸收的,用肥皂水洗净。</p> <p>②误食的,内服硫酸镁溶液导泻或口服石灰水,静注葡萄糖、葡萄糖酸钙;心衰弱时肌注咖啡因等</p>

续表

病名	发生情况	主要病状	防治方法
瘤胃胀	<p>主要由于采食大量易发酵的饲料引起，采食大量新鲜豆科牧草如花生叶、三叶草、苜蓿等，引起泡沫性腹胀</p>	<p>腹围逐渐或迅速增大，左侧腰旁窝最明显。触诊紧张而有弹性，叩诊发出鼓响音，听诊瘤胃蠕动初期强，以后转弱，最后完全消失。食欲、反刍完全废绝，站立不安，惊恐，出汗。脉搏快，呼吸困难，眼球突出，结膜发绀，体温一般正常</p>	<p>预防：搞好饲养管理 治疗：①套管针瘤胃穿刺放气。②拔套管针前，注入松节油、鱼石脂、酒精合剂100~200毫升或聚合甲基硅2%的煤油液100毫升，以消除泡沫。③非泡沫性腹胀，用土霉素5~10毫升(2.5~5克)或氧化镁50~100克的水溶液，或新鲜澄清的石灰水1000~3000毫升</p>

第二节 养猪

一、猪的饲养与管理

(一) 猪的饲养方式

猪的饲养方式很多，有散养、圈养等，各地可因地制宜选用。

1. 圈养 一般农村养猪户可采用这种饲养方式。饲养密度以每头1平方米面积为宜。如果头数较多，应为同一个品种或同一个杂交类型的杂种猪。

2. 群养 一般养猪场和农村的养猪大户可采用这种饲养方式。可把来源、体重、强弱、习性等方面相近的猪分别合群饲养，每群10~20头。肥育前期体重相差不宜超过4~5公斤，育肥后期不宜超过7~10公斤。猪群建立后，要保持相对稳定，不宜任意变动。确需调整猪群时，应本着留弱不留强、拆多不拆少、夜调昼不调的原则进行。

为了便于管理，怀孕母猪前期可2~3头放在一起，后期应单圈饲养，否则会因不安静，使流产率升高。断奶仔猪的分群，宜将弱小仔猪留在原群饲养，不同窝仔猪合群饲养。

(二) 饲喂方法

猪的饲喂方法多种多样，采用哪种方法为好，要根据饲料条件及饲养目的确定，下面介绍五种方法。

1. 吊架子 又称阶段肥育法，是我国农家习惯采用的一种方法。一般在猪体重50公斤以前喂给大量青粗饲料，50公斤至出栏前喂给高能量精饲料。这种饲喂方法的结果是猪的脂肪沉积较多，瘦肉较少，育肥期较长。

2. 一条龙 一又称贯肥育法，即从断奶开始一直到屠宰耐止，都用营养水平较高的日粮饲养，整个饲养期蛋白质的含量大体恒定在16%左右，或前期16%，后期递减到14%。这种饲喂方法可使猪的瘦肉含量增多，脂肪含量减少。

3. 前敞后限 按“高一高一低”的营养分配法，抓住前期肌肉生长快的特点，充分配足饲料中的蛋白质水平，增加鱼粉、大豆、饼粕之类的蛋白质饲料，相应控制玉米、高粱、糠麸之类的能量饲料；待体重达到50~60公斤以后，逐渐降低饲料中蛋白质水平，相应限制能量浓度，并把日粮供给量限制在自由采食量的85%。

4. 全期限喂 指对体重20~90公斤的生长肥育猪，控制其饲喂量，为自由采食日粮量的75%。原则是前期限量宜宽，后期宜紧。饲养至60公斤左右，每天食入的消化能应比敞开供应时降低20~25%，在吃不饱时可用适量青饲料代替部分精饲料。

5. 吊尾巴 在饲喂时按“高一中一低”营养分配法处理，通常每公斤饲料需含消化能，前期为13376千焦，后期为10450千焦。

(三) 饲养要点

1. 选定饲养方案 不同类型的猪，饲养方案常常不同。例如，脂肪型猪的配合饲料中，就需要含有较高的能量，而瘦肉型猪则需要含蛋白质丰富的饲料。

2. 建立合理的喂食制度

(1) 定时：按时喂饲能使猪形成条件反射，利于消化腺分泌消化液，提高饲料利用率。

(2) 定量：每顿喂量要基本稳定，不能饥一顿，饱一顿，

以免引起消化不良。

(3) 定温：喂食不能过热或过凉，以减少对消化器官的刺激。要做到冬暖夏凉，春秋温。

(4) 定质：日粮要保持新鲜，需要更换日粮时，要逐渐进行。

3. 加强管理 刚购买的猪要隔离观察，确定无疾病（尤其是传染病）后，再合群。新猪要注意调教与护理，使之逐渐适应新环境。

(四) 怀孕母猪的饲养管理

怀孕母猪饲养管理的要点是保证受精卵和胎儿在母体内正常发育，防止死胎、流产，以获得多而优的仔猪。保证母猪有良好的状况，为哺乳期打好基础。

1. 怀孕前期 胎儿发育慢，营养需要少。但是，受精卵着床，胚胎很容易受不良影响而死亡，故前期日粮的品质要优良。在孕后9~21天，应加强护理。

2. 怀孕后期 胎儿发育快，尤其是分娩前20天，母猪还要为产后哺乳积蓄营养，所以怀孕后期，应喂给高能量的精饲料，俗称“攻胎”。群众所说的“怀孕母猪抓两头”，就是这个道理。

(五) 仔猪的饲养管理

1. 仔猪必须吃足初乳 所谓初乳就是产后前几天分泌的乳汁，这种乳汁含蛋白质、矿物质、维生素量较高，由于初生仔猪先天免疫力弱，而初乳中含大量的球蛋白，是形成抗体的主要成分，所以吃足初乳，是使初生仔猪获得免疫力的主要手段。要使仔猪吃足初乳，必须做到仔猪固定乳，头以免争乳咬斗。

2. 加强保温、防冻、防压，提高仔猪成活率。 防冻、防